

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลไม้กรอบที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ประกอบด้วยขอบเขตการศึกษา วิธีการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตการศึกษา

เนื้อหาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย การศึกษาถึงความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลไม้กรอบที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

3.1.2 ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่รู้จักหรือบริโภคผลไม้กรอบที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

3.1.3 ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่าง จะกำหนดโดยใช้สัดส่วน (Sample size determination: Proportion) ซึ่งผู้วิจัยต้องทำการหาสัดส่วนของผู้บริโภคที่รู้จักหรือบริโภคผลไม้กรอบที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยวิธีการสุ่มสัมภาษณ์ จำนวน 20 คน พบว่ามีผู้บริโภคที่รู้จักหรือบริโภคผลไม้กรอบ จำนวน 13 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 0.65 และผู้วิจัยต้องการให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความเชื่อมั่นได้อย่างน้อย ร้อยละ 95 จากนั้นทำการคำนวณหาจำนวนตัวอย่างจากสูตร เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549)

$$E = Z_{\alpha/2} \sqrt{[P(1-P)/n]}$$

ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่า $Z = 1.96$ $E = 0.05$

$$\text{แทนค่าในสูตรจะได้ } 0.05 = 1.96 \sqrt{0.65(1-0.65)/n}$$

$$(0.05)^2 = (1.96)^2 [0.65(0.35)]/n$$

$$n = \frac{(1.96)^2 [0.65(0.35)]}{(0.05)^2}$$

$$= \frac{3.841(0.227)}{0.0025}$$

$$= \frac{0.873}{0.0025}$$

$$= 349.2 \approx 350$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ 350 คน จึงเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non – Probability Sampling) โดยใช้การคัดเลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) และคัดเลือกเฉพาะผู้บริโภครู้จักหรือบริโภคผลไม้กรอบที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

3.2 วิธีการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ดำเนินการศึกษาโดยใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) จากผู้บริโภครู้จักหรือบริโภคผลไม้กรอบในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 350 คน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ดำเนินการค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลออนไลน์ที่สามารถค้นคว้าได้ผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ย เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกซื้อผลไม้กรอบที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดต่อผลไม้กรอบที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

การทดสอบแบบสอบถาม

ผู้ศึกษาทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง ดังนี้

1. ทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย จากนั้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระและผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ การใช้สำนวนและถ้อยคำ เพื่อความเข้าใจของผู้ตอบแบบถาม รวมไปถึงพิจารณาลำดับความสำคัญความซ้ำซ้อนและความต่อเนื่องของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ได้ทดสอบความเที่ยงตรงและจากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดสอบก่อนนำไปใช้จริง (Pre-Test) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน หรือ 5% แล้วนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach (สุเชษฐ์ มีไมตรีจิตต์, 2540) โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{Alpha} = \frac{K}{K-1} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

โดย

Alpha	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นได้
S_i^2	=	ความแปรปรวนของคะแนน
K	=	จำนวนข้อทั้งหมด
S_t^2	=	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

การแปลความหมายว่าค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้ ควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 เท่านั้น กล่าวคือ ถ้าเครื่องมือการวัดหรือแบบสอบถามใดมีประสิทธิภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามย่อมจะสามารถตอบคำตอบที่คงที่คะแนนจากผลสอบแต่ละครั้งก็จะคงที่ ทำให้ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้ จะใกล้เคียงกับ 1 หรือเท่ากับ 1 ในกรณีที่ไม่มี ความคลาดเคลื่อนเลย และในทางตรงกันข้าม แบบทดสอบใดที่ขาดความเที่ยง ค่าความเชื่อมั่นจะลดลงไปเรื่อยๆ จนเข้าใกล้ 0 (ศูนย์) และถ้าค่าความเชื่อมั่นเป็น 0 แล้ว ย่อมชี้ให้เห็นว่าแบบทดสอบนั้น ไม่มีความเที่ยงเลย และจากผลการคำนวณที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.94 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าความเชื่อมั่นที่ตั้งไว้ 0.75 ดังนั้น จึงถือว่าแบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่มีประสิทธิภาพ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) โดยระดับความคิดเห็นใช้มาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) (คุณชาติ เวชสาร, 2546: 96)

เกณฑ์การวัดระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1

เกณฑ์การแปลผลจากค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย
4.50-5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
3.50-4.49	เห็นด้วยมาก
2.50-3.49	เห็นด้วยปานกลาง
1.50-2.49	เห็นด้วยน้อย
1.00-1.49	เห็นด้วยน้อยที่สุด

2. ค่าสถิติเพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ใช้สถิติการทดสอบแบบไคสแควร์ (Chi-Square Test)

3. แบบสอบถามในส่วนของปัญหาใช้การวิเคราะห์คำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์การอ้างอิงระดับความคิดเห็นใช้มาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) (กฤษทลี เวชสาร, 2546: 96) แต่จะแบ่งการให้คะแนนเป็น 6 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์การวัดระดับ ดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	คะแนน
มากที่สุด	5
ด้วยมาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1
ไม่มีปัญหา	0

ผลคะแนนที่ได้จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย นำมาแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์การกำหนดช่วงค่าเฉลี่ย ดังนี้

เกณฑ์การแปลผลจากค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย
4.50-5.00	มากที่สุด
3.50-4.49	มาก
2.50-3.49	ปานกลาง
1.50-2.49	น้อย
0.50-1.49	น้อยที่สุด
0.00-0.49	ไม่มีปัญหา

3.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา

คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และอำเภอเมืองเชียงใหม่

3.6 ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาในการศึกษา เรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผักและผลไม้แห้งที่ผ่านกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ระยะเวลา 10 เดือน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2554 – กันยายน 2555